



LAPORAN SKRIPSI

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENDISTRIBUSIAN BANTUAN ALAT UNTUK KELOMPOK USAHA BERSAMA PADA DINAS PERINDUSTRIAN KOPERASI DAN UMKM KABUPATEN KUDUS

Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus

Disusun Oleh :

Nama	: Noor Zulaikho
NIM	: 200953021
Program Studi	: Sistem Informasi
Fakultas	: Teknik

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

KUDUS

2014

HALAMAN PERSETUJUAN

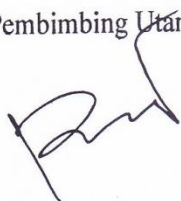
Nama : Noor Zulaikho
NIM : 2009-53-021
Bidang Studi : Sistem Informasi Manajemen
Judul Skripsi : Sistem Informasi Manajemen Pendistribusian
Bantuan untuk Kelompok Usaha Bersama
(KUB) pada Dinas Perindustrian Koperasi dan
UMKM Kabupaten Kudus
Pembimbing I : R. Rhoedy Setiawan, M.Kom.
Pembimbing II : Syafiul Muzid, ST, M.Cs.
Dilaksanakan : Semester Ganjil tahun 2013/2014

Telah disetujui oleh tim pembimbing
untuk diuji

Kudus, 06 Januari 2014

Menyetujui :

Pembimbing Utama



R. Rhoedy Setiawan, M.Kom

Pembimbing Pembantu



Syafiul Muzid, ST, M.Cs

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Noor Zulaikho
NIM : 2009-53-021
Bidang Studi : Sistem Informasi Manajemen
Judul Skripsi : Sistem Informasi Manajemen Pendistribusian
Bantuan untuk Kelompok Usaha Bersama (KUB)
pada Dinas Perindustrian Koperasi dan UMKM
Kabupaten Kudus
Pembimbing I : R. Rhoedy Setiawan, M.Kom.
Pembimbing II : Syafiul Muzid, ST, M.Cs.
Dilaksanakan : Semester Ganjil tahun 2013/2014

Kudus, 22 Januari 2014

Telah diujikan pada ujian sarjana, tanggal 22 Januari 2014

Dan dinyatakan LULUS

Ketua Penguji



Yudie Irawan, M.Kom

Anggota Penguji I



R. Rhoedy Setiawan, M.Kom

Anggota Penguji II



Nanik Susanti, M.Kom

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik




Rochmad Winarso, ST., MT.

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Noor Zulaikho
NIM : 2009-53-021
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*)** atas karya ilmiah kami yang berjudul : “Sistem Informasi Manajemen Pendistribusian Bantuan untuk Kelompok Usaha Bersama (KUB) pada Dinas Perindustrian Koperasi dan UMKM Kabupaten Kudus” beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak Universitas Muria Kudus berhak menyimpan, mengalih-media atau *bentuk*-kan, pengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Muria Kudus, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Kudus, 22 Januari 2014

Yang menyatakan,



Noor Zulaikho

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

” Tiga tahap dalam keberhasilan yaitu Belajar, Mencoba, dan Mengulangnya Kembali”. (Ustad Jefri Al Buchori)

“Kebahagiaan bukan disaat kita memiliki kesempurnaan, namun ketika kita dapat menerima ketidaksempurnaan dengan tulus dan ikhlas”

“Menggali kemampuan dalam diri sendiri itu akan menjadikan kita lebih dari sekarang asal tidak membatasi kemampuan itu dengan putus asa”

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberi saya kesempatan untuk hidup, beserta Rosul-Nya.
2. Kedua orangtua tercinta yang selalu memberikan doa dan selalu memberikan restunya.
3. Saudara-saudaraku yang selalu memberikan semangat.
4. Sahabat terbaikku dan teman-teman yang memberikan motivasi.

RINGKASAN

Dalam membantu dalam meningkatkan daya guna dan hasil guna masyarakat, Dinas Perindustrian Koperasi dan UMKM memberikan bantuan alat menggunakan dana anggaran APBD pemerintah secara hibah. Untuk mendapatkan bantuan alat tersebut Dinas Perindustrian mengadakan pelatihan keterampilan usaha sesuai dengan kemampuan berusaha masyarakat yang telah membentuk kelompok dalam satu daerah dan mempunyai usaha yang sama.

Syarat untuk dapat menerima bantuan tersebut, kelompok usaha bersama harus membuat proposal. Selama ini pengajuan proposal bantuan masih secara manual serta penyebaran informasi mengenai penerima bantuan masih terbatas. Dalam hal ini Dinas Perindustrian Koperasi dan UMKM Kabupaten Kudus mengalami kendala karena data yang diperoleh dari kelompok usaha bersama tidak lengkap sehingga banyak terjadi kesalahan dalam memberitahukan penerima bantuan di setiap kelompok.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka dibangun sistem berbasis web untuk memudahkan petugas dalam menyeleksi proposal kelompok usaha bersama, mengelola penyerahan alat dan bagi Kelompok Usaha Bersama lebih mudah mengakses informasi tentang pendistribusian bantuan alat.

Kata Kunci : **Sistem Informasi Manajemen, Pendistribusian alat, Kelompok Usaha Bersama, WEB**

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur atas berkat rahmat Allah SWT yang telah melimpahkan segala anugerah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul **“Sistem Informasi Manajemen Pendistribusian Bantuan Alat Untuk Kelompok Usaha Bersama pada Dinas Perindustrian Koperasi dan UMKM Kabupaten Kudus”**. dapat berjalan dengan baik tanpa sekurang apapun. Penulis menyadari bahwa penulis hanyalah makhluk yang tidak sempurna dan hanya dengan kuasa Allah, tulisan ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penyusunan laporan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Sarjadi, Sp. PA selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Rochmad Winarso, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak R. Rhoedy Setiawan, M.Kom selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak R. Rhoedy Setiawan, M.Kom yang berkenan menjadi dosen pembimbing saya. Terima Kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat, dan nasihat yang Bapak berikan selama bimbingan.
5. Bapak Syafiul Muzid, ST, M.Cs. selaku pembimbing dua saya yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan masukan dan arahan terhadap permasalahan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Noor Latifah, M.Kom selaku koordinator skripsi yang telah membantu proses pendaftaran skripsi sampai pengumpulan skripsi.
7. Bapak Bambang Tri Waluyo, SH dan Bapak Sony selaku pembimbing lapangan pada Dinas Perindustrian, Koperasi dan UMKM Kabupaten Kudus.

8. Kedua orang tua dan keluarga besarku tercinta terima kasih atas semangatnya dan dukungan secara material maupun spiritual kepada penulis.
9. Dosen-dosen dan seluruh staf karyawan di Universitas Muria Kudus khususnya fakultas Teknik terima kasih banyak telah memberikan ilmu pengetahuan yang berharga bagi hidup penulis.
10. Terima kasih kepada sahabat terbaik saya, segenap asisten dosen dan teman-teman sistem informasi serta teman-teman teknik informatika yang telah membantu penulis dalam segala hal dan memberi motivasi.
11. Semua pihak yang membantu terselesaikannya laporan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan skripsi masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan penulisan di masa-masa mendatang. Penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang ada. Akhirnya, penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat. Amin.

Kudus, 06 Januari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
RINGKASAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Skripsi	3
1.5. Manfaat Skripsi	3
1.6. Tinjauan Pustaka	4
1.7. Metodologi Penelitian	5
1.7.1. Objek Penelitian	5
1.7.2. Metode Pengumpulan Data.....	5
1.7.3. Metode Pengembangan Sistem.....	6
1.7.4. Metode Perancangan.....	7
1.8. Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Konsep Dasar Sistem	9
2.1.1. Pengertian Sistem	9
2.1.2. Karakteristik Sistem	9
2.1.3. Klasifikasi Sistem	11

2.2.	Konsep Dasar Informasi.....	12
2.2.1.	Pengertian Informasi	12
2.2.2.	Siklus Informasi	12
2.2.3.	Kualitas Informasi.....	12
2.2.4.	Nilai Informasi	13
2.3.	Pengertian Sistem Informasi	13
2.4.	Komponen Sistem Informasi	14
2.5.	Pengertian Manajemen Pendistribusian Bantuan Alat.....	15
2.6.	Sistem Informasi Manajemen Pendistribusian Bantuan Alat.....	16
2.7.	Pengertian Kelompok Usaha Bersama.....	16
2.7.1.	Tujuan Kelompok Usaha Bersama	16
2.7.2.	Kelembagaan KUB	17
2.7.3.	Data pendukung pengajuan proposal	17
2.7.4.	Verifikasi permohonan KUB	18
2.8.	Bagan Alir Dokumen	18
2.9.	<i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	20
2.10.	<i>Entity Relational Diagram</i> (ERD)	29
BAB III TINJAUAN UMUM OBJEK PENELITIAN		
3.1.	Dinas Perindustrian Koperasi dan UMKM Kab.Kudus.....	35
3.2.	Visi dan Misi	35
3.2.1.	Visi Dinas Perindakop	35
3.2.2.	Misi Dinas Perindakop.....	35
3.3.	Tujuan dan stratregi Dinas Perindakop	37
3.3.1.	Tujuan Dinas Perindakop	37
3.3.2.	Stratregi Dinas Perindakop	37
3.4.	Struktur Organisasi dan deskripsi kerja.....	37
3.4.1.	Struktur Organisasi	37
3.4.2.	Uraian Tugas Struktur Organisasi.....	39
3.5.	Mekanisme Proses Pendistribusian dan penyerahan alat	45
3.5.1.	Mekanisme Proses Permohonan bantuan.....	45
3.5.2.	Mekanisme Proses Penyerahan bantuan	47

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

4.1. Gambaran sistem.....	49
4.2. Perancangan sistem.....	50
4.2.1. Analisis aktor	50
4.3. Pemodelan Proses	50
4.3.1. Pemodelan <i>Use Case Diagram</i>	50
4.3.2. Analisis <i>Class Diagram</i>	61
4.3.3. <i>Sequence Diagram</i>	67
4.3.4. <i>Activity Diagram</i>	77
4.3.5. <i>Statechart Diagram</i>	86
4.4. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	91
4.4.1. Pengertian ERD	91
4.4.2. Tahapan Pembuatan ERD	92
4.4.3. Menentukan Hubungan antar Entitas dan ERD	96
4.4.4. Transformasi ERD menjadi Tabel	97
4.4.5. Struktur Tabel.....	102
4.4.6. Relasi table.....	106
4.5. Perancangan <i>Interface Input dan OutPut</i>	107

BAB V PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI

5.1. Implementasi dan Pembahasan Aplikasi.....	114
5.1.1. Identifikasi Kebutuhan Perangkat Keras	114
5.1.2. Identifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak	114
5.1.3. Identifikasi Kebutuhan Perangkat Brainware	115
5.1.4. Batasan Implementasi	115
5.2. Implementasi Antarmuka	115

BAB VI PENUTUP

6.2. Kesimpulan	127
6.3. Saran	127

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
RINGKASAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.9. Latar Belakang Masalah.....	1
1.10. Perumusan Masalah	2
1.11. Batasan Masalah	2
1.12. Tujuan Skripsi	3
1.13. Manfaat Skripsi	3
1.14. Tinjauan Pustaka	4
1.15. Metodologi Penelitian	5
1.15.1. Objek Penelitian	5
1.15.2. Metode Pengumpulan Data.....	5
1.15.3. Metode Pengembangan Sistem.....	6
1.15.4. Metode Perancangan.....	7
1.16. Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	
2.11. Konsep Dasar Sistem	9
2.11.1. Pengertian Sistem	9
2.11.2. Karakteristik Sistem	9
2.11.3. Klasifikasi Sistem	11

2.12. Konsep Dasar Informasi.....	12
2.12.1. Pengertian Informasi	12
2.12.2. Siklus Informasi	12
2.12.3. Kualitas Informasi.....	12
2.12.4. Nilai Informasi	13
2.13. Pengertian Sistem Informasi	13
2.14. Komponen Sistem Informasi	14
2.15. Pengertian Manajemen Pendistribusian Bantuan Alat.....	15
2.16. Sistem Informasi Manajemen Pendistribusian Bantuan Alat.....	16
2.17. Pengertian Kelompok Usaha Bersama.....	16
2.17.1. Tujuan Kelompok Usaha Bersama	16
2.17.2. Kelembagaan KUB	17
2.17.3. Data pendukung pengajuan proposal	17
2.17.4. Verifikasi permohonan KUB	18
2.18. Bagan Alir Dokumen	18
2.19. <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	20
2.20. <i>Entity Relational Diagram</i> (ERD)	29
BAB III TINJAUAN UMUM OBJEK PENELITIAN	
3.6. Dinas Perindustrian Koperasi dan UMKM Kab.Kudus.....	35
3.7. Visi dan Misi	35
3.7.1. Visi Dinas Perindakop	35
3.7.2. Misi Dinas Perindakop.....	35
3.8. Tujuan dan stratregi Dinas Perindakop	37
3.8.1. Tujuan Dinas Perindakop	37
3.8.2. Stratregi Dinas Perindakop	37
3.9. Struktur Organisasi dan deskripsi kerja.....	37
3.9.1. Struktur Organisasi	37
3.9.2. Uraian Tugas Struktur Organisasi.....	39
3.10. Mekanisme Proses Pendistribusian dan penyerahan alat	45
3.10.1. Mekanisme Proses Permohonan bantuan.....	45
3.10.2. Mekanisme Proses Penyerahan bantuan	47

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

4.4. Gambaran sistem.....	49
4.5. Perancangan sistem.....	50
4.2.1. Analisis aktor	50
4.6. Pemodelan Proses	50
4.3.1. Pemodelan <i>Use Case Diagram</i>	50
4.3.2. Analisis <i>Class Diagram</i>	61
4.3.3. <i>Sequence Diagram</i>	67
4.3.4. <i>Activity Diagram</i>	77
4.3.5. <i>Statechart Diagram</i>	86
4.4. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	91
4.4.1. Pengertian ERD	91
4.4.2. Tahapan Pembuatan ERD	92
4.4.3. Menentukan Hubungan antar Entitas dan ERD	96
4.4.4. Transformasi ERD menjadi Tabel	97
4.4.5. Struktur Tabel.....	102
4.4.6. Relasi table.....	106
4.5. Perancangan <i>Interface Input dan OutPut</i>	107

BAB V PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI

5.1. Implementasi dan Pembahasan Aplikasi.....	114
5.1.1. Identifikasi Kebutuhan Perangkat Keras	114
5.1.2. Identifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak	114
5.1.3. Identifikasi Kebutuhan Perangkat Brainware	115
5.1.4. Batasan Implementasi	115
5.2. Implementasi Antarmuka	115

BAB VI PENUTUP

6.2. Kesimpulan	127
6.3. Saran	127

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Simbol Bagan Alir Dokumen.....	19
Tabel 2.2	: Notasi diagram <i>Use Case</i> bisnis	21
Tabel 2.3	: Notasi diagram <i>Use Case</i> sistem.....	22
Tabel 2.4	: Notasi <i>Diagram</i> kalas	24
Tabel 2.5	: Notasi <i>Diagram</i> Sekuensial	25
Tabel 2.6	: Notasi <i>Diagram</i> Aktivitas	27
Tabel 2.7	: Notasi <i>Diagram Statechart</i>	29
Tabel 2.8	: Simbol-Simbol ERD	34
Tabel 4.1	: Proses Bisnis	50
Tabel 4.2	: Proses Bisnis	52
Tabel 4.3	: Deskripsi <i>Use Case</i> kelola user.....	55
Tabel 4.4	: Deskripsi <i>Use Case</i> kelola KUB	55
Tabel 4.5	: Deskripsi <i>Use Case</i> kelola alat	56
Tabel 4.6	: Deskripsi <i>Use Case</i> kelola ajuan proposal.....	57
Tabel 4.7	: Deskripsi <i>Use Case</i> kelola data proposal.....	58
Tabel 4.8	: Deskripsi <i>Use Case</i> kelola pengadaan alat.....	58
Tabel 4.9	: Deskripsi <i>Use Case</i> kelola pengambilan alat.....	59
Tabel 4.10	: Deskripsi <i>Use Case</i> kelola data laporan.....	60
Tabel 4.11	: Struktur tabel user	102
Tabel 4.12	: Struktur tabel KUB	103
Tabel 4.13	: Struktur tabel alat	103
Tabel 4.14	: Struktur tabel jenis alat	104
Tabel 4.15	: Struktur tabel ajuan proposal	104
Tabel 4.16	: Struktur table ajuan acc.....	105
Tabel 4.17	: Struktur tabel proposal	105
Tabel 4.18	: Struktur tabel pengadaan.....	106
Tabel 4.19	: Struktur tabel pengambilan	106

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	: Siklus informasi.....	12
Gambar 2.2	: Diagram <i>use case bisnis</i>	22
Gambar 2.3	: Diagram <i>use case sistem</i>	23
Gambar 2.4	: Diagram kelas	24
Gambar 2.5	: Diagram <i>sekuensial</i>	26
Gambar 2.6	: Diagram <i>aktivitas</i>	28
Gambar 2.7	: Diagram <i>statechart</i>	29
Gambar 2.8	: Diagram <i>relationship unary</i>	30
Gambar 2.9	: Diagram <i>relationship binary</i>	31
Gambar 2.10	: Diagram <i>relationship ternary</i>	31
Gambar 2.11	: Diagram kardinalitas <i>one to one</i>	32
Gambar 2.12	: Diagram kardinalitas <i>one to many</i>	33
Gambar 2.13	: Diagram kardinalitas <i>many to many</i>	33
Gambar 3.1	: Denah Lokasi Dinas Perindakop	35
Gambar 3.2	: Struktur Organisasi Dinas Perindakop	37
Gambar 3.3	: FOD permohonan bantuan alat	46
Gambar 3.4	: FOD proses penyerahan bantuan alat	48
Gambar 4.1	: <i>Use Case Bisnis</i> SIM Pendistribusian alat.....	52
Gambar 4.2	: <i>Use Case sistem</i> SIM Pendistribusian alat.....	54
Gambar 4.3	: <i>Class user</i>	62
Gambar 4.4	: <i>Class petugas</i>	63
Gambar 4.5	: <i>Class kub</i>	63
Gambar 4.6	: <i>Class data KUB</i>	63
Gambar 4.7	: <i>Class alat</i>	64
Gambar 4.8	: <i>Class jenis alat</i>	64
Gambar 4.9	: <i>Class ajuan proposal</i>	65
Gambar 4.10	: <i>Class ajuan acc</i>	65
Gambar 4.11	: <i>Class proposal</i>	66
Gambar 4.12	: <i>Class pengadaan alat</i>	66

Gambar 4.13 : <i>Class</i> pengambilan alat	67
Gambar 4.14 : Relasi <i>Class Diagram</i> SIM Pendistribusian alat	67
Gambar 4.15 : <i>Sequence Diagram</i> login	68
Gambar 4.16 : <i>Sequence Diagram</i> user	69
Gambar 4.17 : <i>Sequence Diagram</i> Kelola KUB.....	70
Gambar 4.18 : <i>Sequence Diagram</i> Kelola alat	71
Gambar 4.18 : <i>Sequence Diagram</i> Kelola jenis alat.....	72
Gambar 4.19 : <i>Sequence Diagram</i> Kelola proposal	73
Gambar 4.20 : <i>Sequence Diagram</i> Mengelola pengadaan	74
Gambar 4.21 : <i>Sequence Diagram</i> Mengelola pengambilan.....	75
Gambar 4.22 : <i>Sequence Diagram</i> ajuan proposal	76
Gambar 4.23 : <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan.....	76
Gambar 4.24 : <i>Activity diagram</i> login	77
Gambar 4.25 : <i>Activity diagram</i> user.....	78
Gambar 4.26 : <i>Activity diagram</i> Kelola KUB	79
Gambar 4.27 : <i>Activity diagram</i> Kelola alat	80
Gambar 4.28 : <i>Activity diagram</i> Kelola jenis alat	81
Gambar 4.29 : <i>Activity diagram</i> Kelola proposal	82
Gambar 4.30 : <i>Activity diagram</i> Kelola pengadaan.....	83
Gambar 4.31 : <i>Activity diagram</i> Kelola pengambilan	84
Gambar 4.32 : <i>Activity diagram</i> Kelola ajuan proposal	85
Gambar 4.33 : <i>Activity diagram</i> Cetak Laporan.....	85
Gambar 4.34 : <i>State diagram</i> login	86
Gambar 4.35 : <i>State diagram</i> user	87
Gambar 4.36 : <i>State diagram</i> KUB	87
Gambar 4.37 : <i>State diagram</i> alat	88
Gambar 4.38 : <i>State diagram</i> ajuan	89
Gambar 4.39 : <i>State diagram</i> proposal	89
Gambar 4.40 : <i>State diagram</i> pengadaan alat.....	90
Gambar 4.41 : <i>State diagram</i> pengambilan	90
Gambar 4.42 : <i>State diagram</i> laporan.....	91

Gambar 4.43 : Enitas pendistribusian KUB.....	92
Gambar 4.44 : Enitas SIM Pendistribusian.....	92
Gambar 4.45 : Enitas dan <i>primary key</i> SIM pendistribusian	93
Gambar 4.46 : Hubungan Entitas, Relasi dan <i>Foreign-Key</i>	93
Gambar 4.47 : Hubungan entitas user dengan petugas.....	94
Gambar 4.48 : Hubungan entitas petugas dengan KUB.....	94
Gambar 4.49 : Hubungan entitas KUB denganajuan_proposal.....	94
Gambar 4.50 : Hubungan entitas petugas dengan alat.....	95
Gambar 4.51 : Hubungan entitas alat dengan jenis_alat	95
Gambar 4.52 : Hubungan entitas proposal denganajuan_proposal	95
Gambar 4.53 : Hubungan entitasajuan_proposal denganajuan_acc	96
Gambar 4.54 : Hubungan entitas pengadaan dengan pengambilan.....	96
Gambar 4.55 : ERD pendistribusian KUB.....	97
Gambar 4.56 : Transformasi <i>One to One user</i> dengan KUB.....	98
Gambar 4.57 : Transformasi <i>One to One</i> KUB dengan Ajuan Proposal	98
Gambar 4.58 : Transformasi <i>One to One</i> pengadaan dengan pengambilan	99
Gambar 4.59 : Transformasi <i>One to One</i> Proposal denganajuan_proposal.....	99
Gambar 4.60 : Transformasi <i>One to Many</i> KUB dengan Petugas.....	100
Gambar 4.61 : Transformasi <i>One to Many</i> petugas dengan alat.....	100
Gambar 4.62 : Transformasi <i>One to Many</i> alat dengan jenis_alat	101
Gambar 4.63 : Transformasi <i>Many to Many</i> ajuan_proposal dengan alat.....	101
Gambar 4.64 : Relasi tabel	107
Gambar 4.65 : Desain login Petugas	108
Gambar 4.66 : Desain form login kub	108
Gambar 4.67 : Desain Menu Utama	108
Gambar 4.68 : Desain Menu registrasi.....	109
Gambar 4.69 : Desain <i>form</i> Data alat	109
Gambar 4.70 : Desain <i>form</i> ajuan proposal	110
Gambar 4.71 : Desain <i>form</i> proposal.....	110
Gambar 4.72 : Desain <i>form</i> pengadaan alat.....	111
Gambar 4.73 : Desain <i>form</i> pengambilan alat	111

Gambar 4.74 : Desain search	112
Gambar 4.75 : Desain <i>form</i> cetak laporan	112
Gambar 4.76 : Desain <i>form</i> laporan.....	113
Gambar 5.1 : Form login	115
Gambar 5.2 : Form registrasi.....	116
Gambar 5.3 : Form utama user	116
Gambar 5.4 : Form data user	117
Gambar 5.5 : Form tambah data user	117
Gambar 5.6 : Halaman cetak data user	117
Gambar 5.7 : Form jenis alat	118
Gambar 5.8 : Form tambah jenis alat	118
Gambar 5.9 : Form nama alat	119
Gambar 5.10 : Form tambah data nama alat.....	119
Gambar 5.11 : Form data kub	120
Gambar 5.12 : Form cetak data KUB	120
Gambar 5.13 : Form kelola ajuan	121
Gambar 5.14 : Form tambah ajuan	121
Gambar 5.15 : Form data proposal	122
Gambar 5.16 : Tambah proposal.....	122
Gambar 5.17 : Form cetak data proposal.....	123
Gambar 5.18 : Form pengadaan alat.....	123
Gambar 5.19 : Form tambah pengadaan.....	124
Gambar 5.20 : Ubah revisi pengadaan alat.....	124
Gambar 5.21 : Form cetak data pengadaan	124
Gambar 5.22 : Form pengambilan.....	125
Gambar 5.23 : Form tambah pengambilan alat	125
Gambar 5.24 : Daftar laporan pengambilan	125
Gambar 5.25 : Form cetak data pengambilan.....	126

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Buku Bimbingan Skripsi
Lampiran 2 : Surat Keterangan Penelitian
Lampiran 3 : Biodata Penulis

